

日本製薬工業協会 臨床評価部会総会

医療現場でのAI活用と課題

2026年2月20日

NEC 医療ソリューション統括部

目次

- はじめに
- 医療・ヘルスケアを取り巻く社会環境
- NECのヘルスケア・ライフサイエンス事業概要
- 医療現場でのヘルスケア生成AI活用のご紹介と課題と対策
- NEC ヘルスケア生成AI事業今後のロードマップ

デジタルの力で すべての人に 健やかな未来を。



コンセプト動画

<https://youtu.be/RMfThdpjn-E>

誰もが健やかに生き生きと暮らせる未来のために。

NECは、1960年代より培ってきた医療ITの知見と

AIなどの最新デジタル技術を融合し、

持続可能な地域医療モデルの創造に寄与します。

さらに、様々なヘルスケアデータを安全につなぎ、価値を高め、

医療機関をはじめ、国、自治体、企業と社会へ循環させることで、

生活者一人ひとりの健康を支えます。

私たちは、健康を支える人々にも生活者にも寄り添い

豊かな暮らしに向けて共に歩み続けます。

NEC 医療ソリューション統括部

医療・ヘルスケアを取り巻く社会環境

超高齢社会の世界の先頭を走る日本において、医療・ヘルスケアは新たなステージを迎えている



医療現場負担

医師・看護師の人手不足、長時間労働、複雑な業務手順などにより、医療現場での負担が大きくなっている



病院経営課題

高齢化社会の到来、医療技術の高度化や新薬の開発、医療保険制度の見直しなどにより医療費が高騰している



ドラッグロス深刻化

製薬企業の治験コストの増加、承認審査の長期化、薬価の問題などにより、ドラッグロスが発生している



新たなステージに向け求められる対策

医療機関

医療関係者

医療資源の最適な利用を促進し医療の効率化と質・継続性を担保する

国、自治体

医療・製薬双方の圧倒的効率化実現による医療費抑制を実現

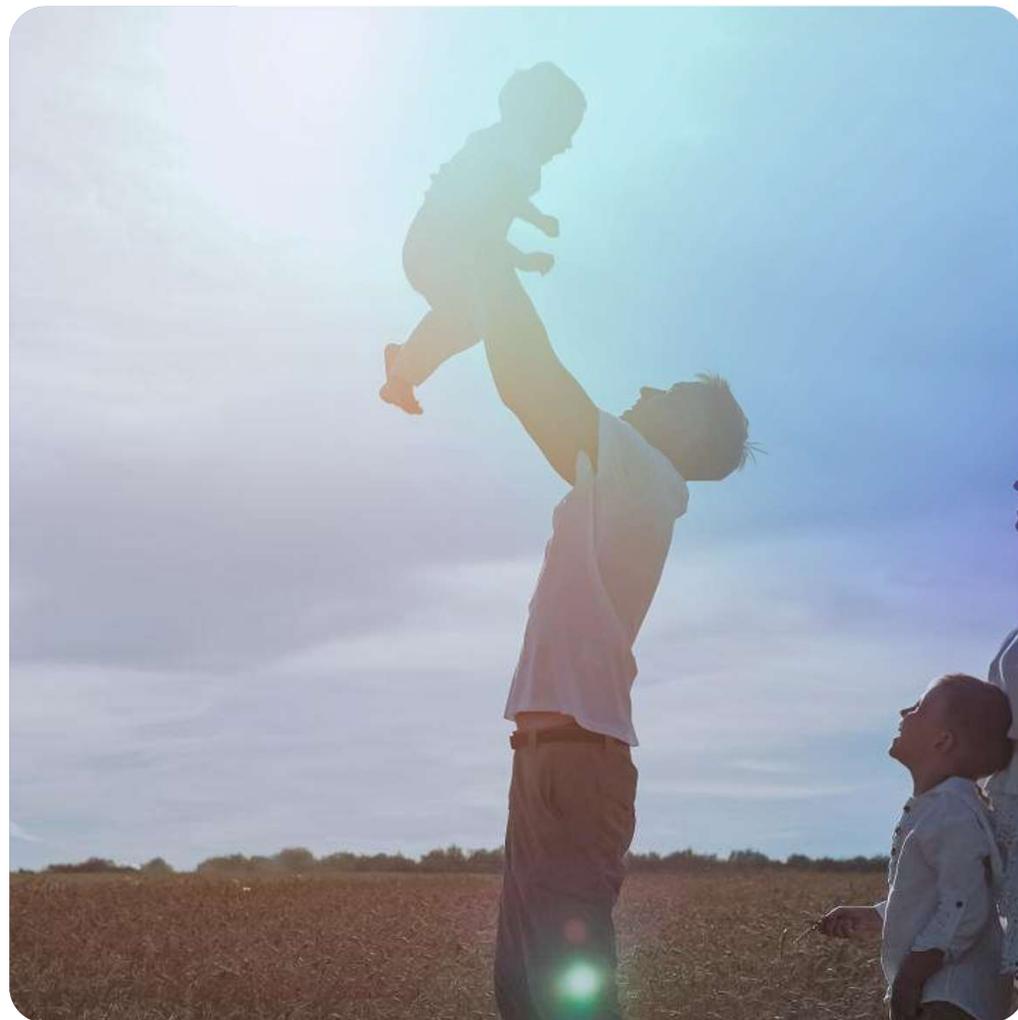
患者

企業

医療データを管理・共有し研究開発や薬剤の市場浸透の効率化と迅速化を実現

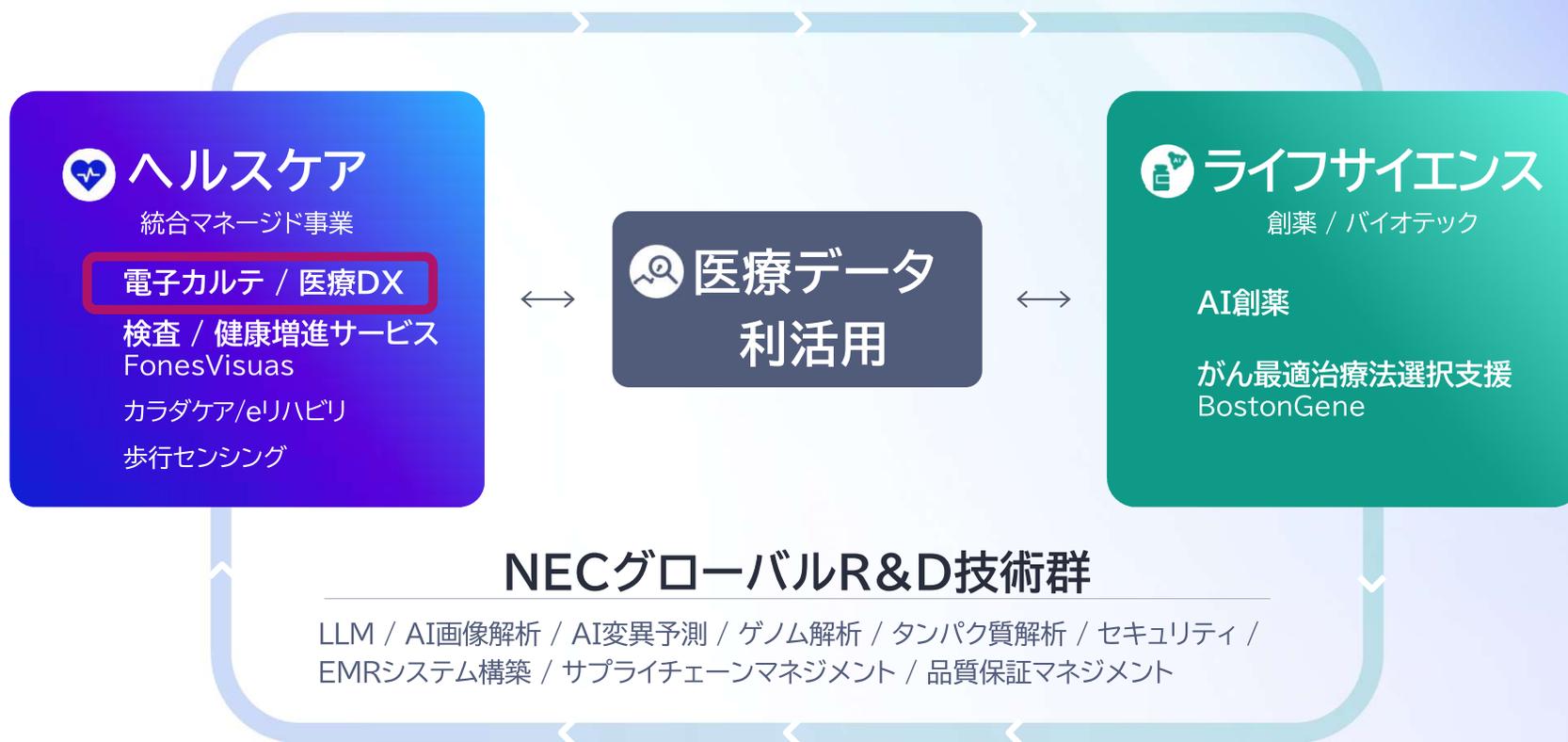
1

NECのヘルスケア・ ライフサイエンス事業概要



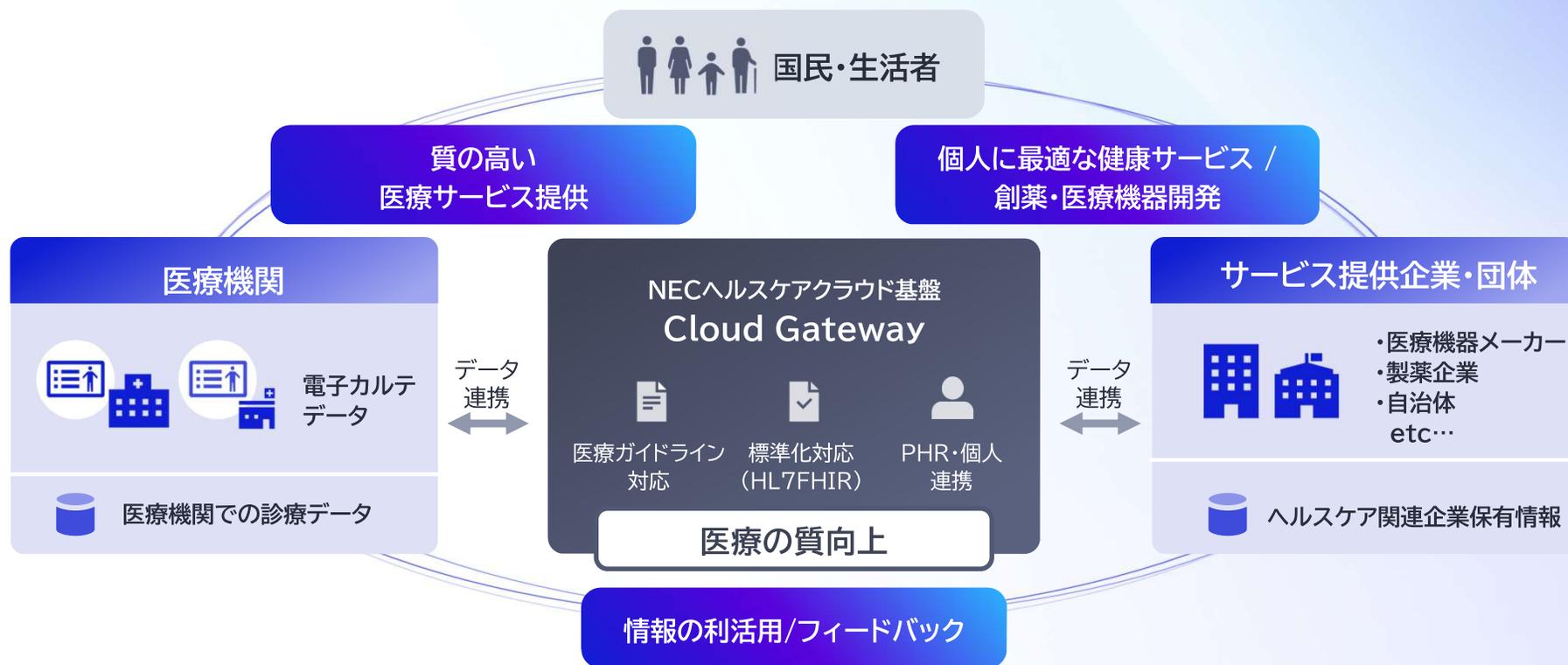
NECのヘルスケア・ライフサイエンス事業概要

ヘルスケア事業・ライフサイエンス事業を両輪として取り組むとともに、高品質な医療データが安全に循環されることにより、より豊かな社会の実現を目指す



NECヘルスケアクラウド基盤「Cloud Gateway」提供価値

2030年 500医療機関へ Cloud Gateway をご提供し
ヘルスケアデータを安心安全に循環させる最大規模のプラットフォームに
様々なサービスを繋ぎ、活用することで、生活者の健やかな未来を支えます



病院向け医療DX サービスポートフォリオ

電子カルテと連携するクラウドサービスを11種類 提供中、300件以上契約済み(2025年12月時点)

病院運営や臨床サービスの高度化、院内外の連携を推進

電子カルテ×クラウドサービス サービスラインナップ & 実績 業界最大手

300以上
サービス
契約の件数
(2025.12 時点)

11種類
のサービスを
ご提供中
(2025.12 時点)

各種クラウド

NEC
サービス

ベンダ
連携

官公
連携

Cloud Gateway

・電子カルテ
・医事システム ...

NECサービス

電子カルテAI支援



生成AIを用いた
文書作成支援

コミュニケーション サービス



院内コミュニケーション
の効率化・活性化

リモートアクセス



リモートアクセスによる
働き方改革・保守一元化

臨床データ登録



部門ベンダリモート保守
を一元化

音声サポート



音声メモで看護師の
負担を大幅軽減

デジタル問診



事前問診登録で
待ち時間を短縮

オンライン診療 カンファレンス支援



時間と距離を超えて
地域社会の安全をつくる

診療継続



ランサムウェア・災害対策
簡易参照ビュー

連携パートナー

診療状況照会

麻生情報システム

診療・経営情報穂を
リアルタイムに可視化

患者通院支援アプリ

プラスメディ

後払い、予約変更
診療情報共有 等

電子トレーシング レポート

FINDEX

医療機関-薬局連携

... 今後も
拡張予定

2

医療現場でのヘルスケア生成 AI活用のご紹介と課題



医療業界潮流 医師の働き方改革

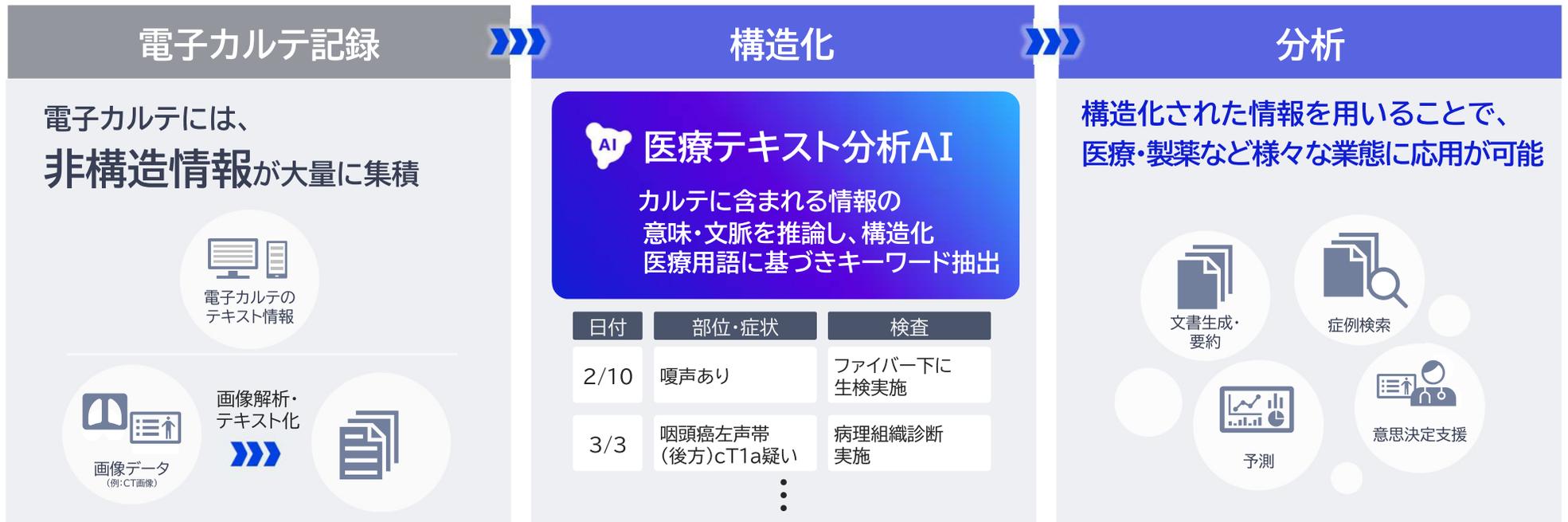
医師の働き方改革に向けて「診療情報提供書」「退院サマリ」文書作成、及び「カルテの検索」と「文書の要約」に関する業務が、医師の業務負担を高めている根本原因と分析



「医療テキスト分析AI×生成AI」の組み合わせで高い文章生成精度を実現



自然言語であるカルテ記事の意味を推論し構造化。治療経過を時系列で表現
日本語の壁や医療用語・略語をAI活用により突破、高度な臨床支援による医療DX実現



優位性ポイント

医師による現場評価と改善 を繰り返し、医療テキスト分析AIデータ抽出 精度を向上



機微な情報を扱う上でのクラウドとAI活用がリスクがあるという「心理的な抵抗」

クラウド 利用

【心理的な抵抗 主な内容】 漠然とした不安

- ・院外に診療データを連携し個人情報漏洩するのでは
- ・院内ネットワークに穴をあける形になり、サイバー攻撃などが不安



2021年から業界に先駆けて Cloud Gatewayを販売開始
セキュアな接続・クラウドの安全性を説明の上、**300以上サービス契約実績**

AI 利用

【心理的な抵抗 主な内容】 AIの特性からくる不安

- ・連携した診療データをAIの学習に使われるのではないか
- ・生成AIが虚偽の情報を生成するのではないか

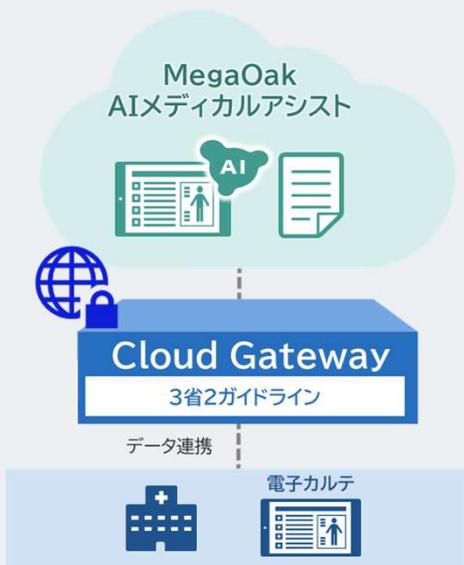


2024年からAI メディカルアシストを販売開始 **契約件数 急拡大中**
AI利活用の利便性・注意すべきことをご説明の上、**20サービス契約実績**

電子カルテ情報参照元を明確化、3省2ガイドラインを遵守した クラウド間接続により、AI活用においても 安心・安全な環境でサービス提供

病院・クラウド間の接続

3省2ガイドライン(※1)に準拠し接続



AI活用 信頼性・情報漏洩対策

- ・ハルシネーション対策として電子カルテのどこからの情報かを提示
- ・連携データの二次利用は実施しない

信頼		情報漏洩・セキュリティ対応			
ハルシネーション (虚偽情報)	ガイドライン対応	環境		データの取扱い	
【ファクトチェック】 生成した文章に使用したキーワードがカルテのどこかの情報なのかを正確に示すことで、事実確認を容易にする。	【レギュレーション】 個人情報保護法、ガイドライン等を鑑み、有識者への確認等も併行しながら取り組んでいます。 <ul style="list-style-type: none"> ●総務省・経産省のAI事業者ガイドライン ●3省2ガイドライン 	【通信】 MegaOakCloud Gateway経由でのデータ連携が基本であり、安全・安心にシームレスに接続する。	【エンジン】 NECのLLM「cotomi」を活用。また他社のAIエンジンについても同様にNEC管理の下活用し外部接続可能なOpenAIは活用しない。	【データ保持】 サービス提供を目的としたデータは保持を行い、NECクラウドにて管理する。	【二次利用】 INPUTデータやOUTPUTデータについて、データ二次利用は行わない。

(※1) 「医療情報を取り扱う情報システム・サービスの提供事業者における安全管理ガイドライン」(総務省/経済産業省) 「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」(厚生労働省)

※3省2ガイドライン: ・「医療情報を取り扱う情報システム・サービスの提供事業者における安全管理ガイドライン」(総務省/経済産業省) ・「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」(厚生労働省)

※HL7 FHIR:Health Level Seven Fast Healthcare Interoperability Resources

医療現場での医療DX・生成AI活用の状況

医療機関における働き方改革・生産性向上の検討の中で、AIを含むICT活用による業務の見直し・省力化に注目

1. 現状提供サービスの8～9割が医療文書の下書き・要約

多くの臨床現場で負荷が高い文書を生成AIが下書き、人間が最終確認するワークフローが主流

2. マルチモーダル入力(音声・画像取り込み)

多くの臨床現場で負荷が高い文書を生成AIが下書き、診察音声のリアルタイム文字起こし、画像データ取り込みサービスなどが登場

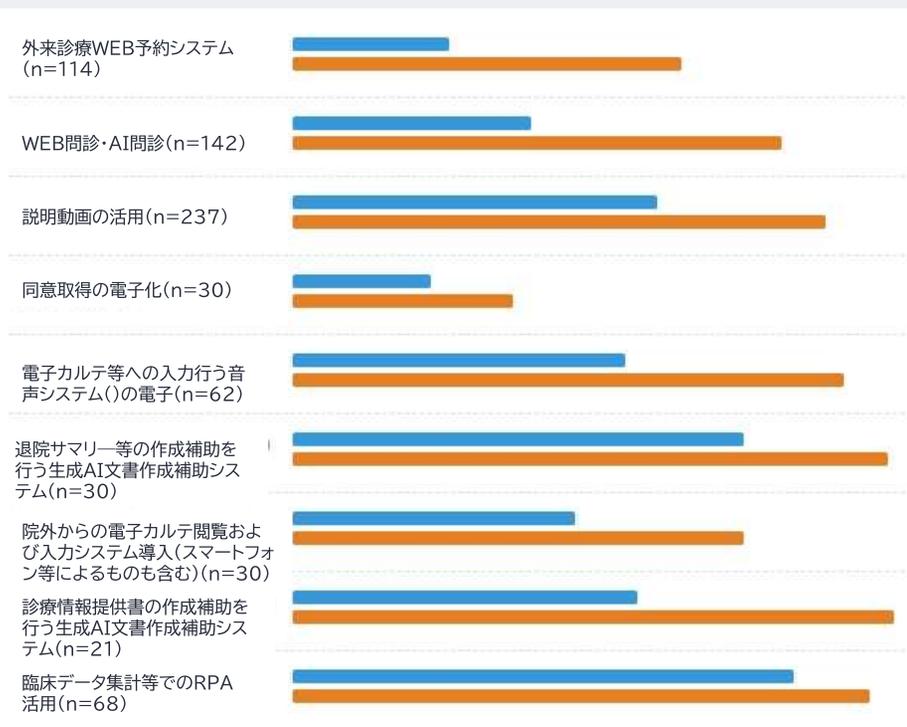
3. エビデンス検索・臨床意思決定支援への展開が始動

医学論文検索や要約など診断・治療プロセス全般を支援する新機能の開発が出てきている

4. 「汎用 LLM+医療特化ファインチューニング」のハイブリッド

医療専門用語の解釈が十分でないケースもあり、医療用語を学習したAIとの併用活用、もしくは一部のファインチューニングでの対応を実施しているケースがある

ICTを活用した医師事務業務の省力化の取組による効果



■ 労働時間の短縮 ■ 作業効率の上昇

出典: 令和7年度入院・外来医療等における実態調査(施設調査票(A票))

3

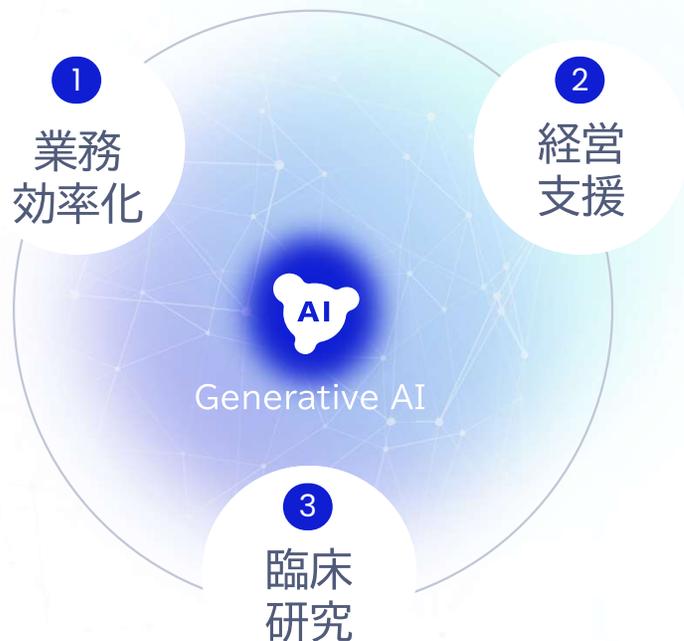
NEC ヘルスケア生成AI事業 今後のロードマップ



NEC ヘルスケア生成AI事業 今後のロードマップ

医療現場の革新へ！臨床現場の業務効率化から臨床支援の高度化の実現へ

NECのヘルスケア生成AI事業を3つの視点で重点加速



1 業務効率化 × AIタスクシフト

- ・AIが業務を主導する半自立型システムへ
- ・AIが業務フローを理解し、複数タスクを実行

2 経営支援 × 病院経営DX(AI×伴走支援)

- ・地域医療全体の経営課題を見える化
- ・最適な改善策を伴走し、持続可能な病院経営モデルを実現

3 臨床研究・医療の質向上

- ・類似症例検索等で迅速な研究支援
- ・患者データを横断的に活用し、高度な臨床研究を推進



3 臨床研究・医療の質向上

様々な医療データを横断的に活用し、高度な臨床研究・医療の質向上に貢献

臨床研究テーマの一例

研究① 治験患者スクリーニング支援サービス

AI 新薬開発の治験患者抽出プロセスを効率化

- 治験患者登録まで3ヶ月を要し、医師の負荷が課題
- NECと東北大学病院にて治験患者登録の効率化に向けて、LLM活用の有効性を実証
- 患者が基準に一致するか否かをAIにより判定し
治験登録の可能性のある被験者候補を選定

● 評価結果

東北大学病院婦人科 約2,000名のカルテデータから対象試験に登録可能性のある被験者を抽出

実試験登録 **4名** ▶ **7名** 実証による自動抽出

● 実試験で登録した4名を含む7名が抽出されたことから登録促進に寄与する可能性

研究② 医療生成AI活用による個人情報検知技術

AI 医療情報 仮名加工の作業時間を大幅に短縮

- 仮名加工等で個人情報特定に時間がかかる課題を解決するため、個人情報自動検知AIを新規開発
- 「ヒト×ヒトのダブルチェック」と「AI×ヒト」を比較、**同じ精度ながら1/3の時間短縮を実現**

● 評価結果

個人情報検知パターン	精度	時間
ヒト×ヒト	93%	87秒
ヒト×AI	93%	30秒

**1/3
に短縮**

VISION



NECは、質の高い医療・健康データが安全・安心に循環されることによるより豊かな社会の実現を目指します

超高齢社会の世界の先頭を走る日本において、医療・ヘルスケアを取り巻く環境は新たな局面に突入しています。

NECは50年を超える事業経験により培った、お客様や様々な企業とのパートナーシップに基づき、AIやセキュリティなどの最新技術を活用することで、医療データが安全・安心に循環される環境を創り上げ、

医療現場の負担解消、医療費の抑制、ドラッグロスの解消などの社会課題に取り組み、国民や生活者がより豊かな生活を実感できる社会の実現を目指します。

NEC

\Orchestrating a brighter world